AUS DER CHIRURGISCHEN KLINIK ZU GREIFSWALD.

CASUISTISCHER BEITRAG

ZUR

KENNTNISS DER LYMPHOSARKOME.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE,

WELCHE

NEBST BEIGEFÜGTEN THESEN

MIT ZUSTIMMUNG DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER KÖNIGL. UNIVERSITÄT GREIFSWALD

AM MONTAG, DEN 25. FEBRUAR 1895

MITTAGS 1 UHR

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

HEINRICH DUFHUS

AUS MÜNSTER IN WESTFALEN.

OPPONENTEN:

HERR CAND. MED. **PAUL HÜBNER.**
HERR CAND. MED. **EBERHARD KLEFFNER.**
HERR DRD. MED. **CARL CANSTEIN.**

GREIFSWALD.
DRUCK VON C. SELL.
1895.

SEINEN TEUREN ELTERN

IN LIEBE UND DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM

VERFASSER.

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30590632

Die Häufigkeit der Lymphdrüsengeschwülste brachte es mit sich, dass wir schon sehr frühzeitig in der Litteratur Namen begegnen, welche auf diese Krankheitsform Bezug nehmen. So sind die Namen „Scrophel, Struma, Tuberkel“, schon seit Jahrhunderten im Gebrauch und haben sich teilweise bis auf den heutigen Tag erhalten, wenn auch die Arten der Krankheit, die man damit bezeichnete, durch die Untersuchungen der Neuzeit einen anderen Namen erhielten.

Unter dem Namen Scrophel verstand man anfangs alle Lymphdrüsengeschwülste am Halse, wozu man späterhin auch Geschwülste der verschiedensten Art rechnete und ihn abwechselnd mit Struma gebrauchte. Erst im vorigen Jahrhundert praecisirte man diese Namen, indem man unter Scrophel nur diejenigen Geschwülste verstand, die von den Lymphdrüsen ausgingen, während man mit dem Namen Struma die Geschwulstformen verband, die von der Schilddrüse ausgingen.

Unter Tuberkel verstand man Geschwülste in Knotenform, wie sie hauptsächlich bei der Scrophulose zur Entwickelung kamen und in deren weiterem Verlaufe es sowohl zu Anschwellungen der Lymphdrüsen als auch zu knotenförmigen Neubildungen in den verschiedensten Organen kam.

Rokitansky bezeichnete die scrophulösen Lymphdrüsenschwellungen als Symptome eines Allgemeinleidens, welches er als Tuberculose bezeichnete. Virchow fernerhin unterschied zwischen einfacher Hyperplasie der Lymphdrüsen, einer Vermehrung der zelligen Elemente, und der Tuberkelentwickelung in den Lymphdrüsen. Weiterhin war es Virchow, der auf eine andere Art von Tumoren aufmerksam machte, die auch als Symptome einer allgemeinen Krankheit aufzufassen sind und welche er als leukämische Tumoren bezeichnete. Für diese drei Gruppen der Lymphdrüsenerkrankungen, die scrophulösen, die leukämischen und einfach hyperplastischen Formen, gebrauchte er den seitdem allgemein üblichen Namen „Lymphome".

Eine weitere Gruppe von Lymphdrüsengeschwülsten hatte man wegen ihres raschen und zum Tode führenden Verlaufs als „Carcinome der Lymphdrüsen" bezeichnet. Durch die mikroskopische Untersuchung stellte es sich jedoch heraus, dass das Meiste, was man als Carcinom der Lymphdrüsen bezeichnete, den Sarkomen zuzurechnen sei. Daher wurde für diese Erkrankungen der Name „Lymphosarkom" gebräuchlich und zwar für alle rasch wachsenden, primär in den Drüsen auftretenden Geschwülste. Doch bald entstanden schon Streitigkeiten darüber, welche Formen man alle unter diese Rubrik bringen sollte, indem Untersuchungen über eine andere Art von rasch wachsenden Geschwülsten veröffentlicht wurden, die nicht in die Kategorie der Lymphosarkome und Carcinome hineinzupassen schienen. Winiwarter*)

*) Langenbeck's Archiv, Bd. XVIII.

schreibt darüber in seinem Aufsatze „über das maligne Lymphom und Lymphosarkom“ folgendes: „Hodgkin*) veröffentlichte im Jahre 1832 zuerst eine Reihe von Fällen, welche Erkrankungen zahlreicher Lymphdrüsen und der Milz betrafen. Wilks**) bezeichnete die Krankheit mit dem Namen „anämia lymphatica.“ Im Jahre 1858 veröffentlichte Wunderlich***) unter dem Namen „progressive multiple Drüsenhypertrophie“ 2 Fälle von enormen Anschwellungen äusserer und innerer Drüsen combinirt mit lymphatischen Tumoren in inneren Organen, die vollständig dem Bilde der leukämischen Tumoren entsprachen, nur dass die für Leukämie characteristische Veränderung des Blutes, die Vermehrung der weissen Blutkörperchen fehlte. Bald folgten dieser Mitteilung andere von Lembl,****) Billroth,†) Wilks,††) welch' letzterer für die Krankheit den Namen „Hodgkins disease“ vorschlug, endlich von Cohnheim,†††) der sie mit dem Ausdruck „Pseudoleukämie“ bezeichnete. Wunderlich††††) charakterisierte in einem zweiten Aufsatze die Erkrankungsform als „allmählich sich ausbildende und zunehmende, höchst zahlreiche, zum Teil colossal werdende Intumescenzen der äusseren und inneren Lymphdrüsen, begleitet von hochgradiger Anämie, aber ohne

---

*) Medic. chirurg. Transact. Vol. XVII, pg. 68.
**) Guy's Hosp. Rep. 1856, 1859.
***) Archiv für physiolog. Heilkunde. Bd. XVII, S. 123.
****) Aus dem Franz Josef-Kinderspital in Prag, 1860, S. 252.
†) Virchow's Archiv, Bd. XXIII, S. 477.
††) Guy's Hospital Rep. 1865.
†††) Virchow's Archiv, Bd. XXXIII, S. 452.
††††) Archiv für physiolog. Heilkunde, 1860, Bd. VIII, S. 531.

notwendige numerische Zunahme der weissen Blutkörperchen.“

Virchow*) hatte ein Jahr vorher die hierhergehörigen Formen noch unter dem Namen Lymphosarkome abgehandelt, ohne jedoch sich zu verhehlen, dass sie durchaus nicht mit den Sarkomen der Lymphdrüsen zu verwechseln seien, wenn er auch Übergänge zwischen beiden sowie zu den leukämischen Tumoren annehmen zu müssen glaubte. „Hierdurch hat Virchow“, schliesst Winiwarter, „sowie durch die Constatirung der Thatsache, dass eine entschieden primäre Sarkombildung in den Lymphdrüsen vorkomme, bereits einen principiellen Unterschied zwischen den pseudoleukämischen Tumoren Wunderlichs und den Lymphosarkomen der Autoren ausgesprochen.“

Die Malignität dieser Geschwülste und die Erfolglosigkeit der therapeutischen Massnahmen liessen bald Namen für diese Art von Geschwülsten aufkommen; so wurden sie bezeichnet als metastasirendes oder medullares Lymphom, während andere nach wie vor alle rasch wachsenden, von den Lymphdrüsen ausgehenden Geschwülste mit dem Namen Lymphosarkom bezeichneten. v. Langenbeck dehnte diesen Begriff sogar auf die indolenten, scrophulösen und einfachen Lymphdrüsenhyperplasien aus, und so entstand eine Verwirrung von Namen, die auch heute noch zum Teil besteht.

Billroth**) zuerst hat für die rein hyperplastischen, rasch wachsenden, metastasirenden Lymphadenome den

---

*) Die krankhaften Geschwülste. Berlin 1864, 65. Bd. II, S. 730 ff.

**) Winiwater, maligne Lymphome und Lymphosarkome. Langenbeck's Archiv, Bd. XVIII.

Namen „maligne Lymphome“ angewendet, ohne jedoch damit vollständig durchzudringen.

Luecke bemerkt hierzu in der deutschen Zeitschrift für Chirurgie II. Band: „Es ist zum Teil Schuld der Chirurgen selbst, zum Teil auch der pathologischen Anatomen, wenn über die Nomenclatur der Lymphdrüsenschwellungen und Geschwülste bis zur Zeit keine Einigkeit erzielt ist.“

Dann fährt er fort: „In der That hat das maligne Lymphosarkom über das Langhans*) neuerdings eine eingehende Arbeit veröffentlicht hat, mit dem medullaren Lymphdrüsensarkom, das besonders Billroth und ich beschrieben, gar nichts gemein, es entbehrt vor allen Dingen in seiner Entwickelung durchaus den Typus, den wir für Geschwülste im engeren Sinne verlangen. Für mich ist es gerade für den Begriff des Sarkoms (wie des Krebses) sehr wesentlich, dass die primäre Entwickelung, wenn sie zu sekundären Neubildungen führt, dieselben nicht in gleichwertigen Organen und Geweben, sondern irgendwo beliebig produziren kann. Das ist auch der wesentlichste Unterschied zwischen dem von pathologischen Anatomen sogenannten malignen Lymphorsarkom und dem von mir als medullares Lymphorsarkom bezeichneten Prozess. In dem einen Falle folgt der sich durchschnittlich langsam entwickelnden Anschoppung einer Lymphdrüse zunächst die der benachbarten, dann nach längerer Zeit gewöhnlich Anschwellung der sämmtlichen oder sehr vieler Drüsengruppen des Körpers, dann die bekannten Affektionen unserer Organe. Es ist hier bekanntlich der Unterschied

*) Virchow's Archiv, Bd. LIV, S. 509.

gegenüber der Leukämie wesentlich der, dass das Blut sehr lange unverändert bleibt.“ Unter medullarem Lymphosarkom versteht er dann den Zustand, wo die Lymphdrüse zum Sitz eines Sarkoms wird.

Die Symptome dieses medullaren Lymphosarkoms fasst er zusammen in folgende Merkmale:

„Das eminent schnelle Wachstum, das schnelle Übergreifen in die benachbarten Gewebe, das Freibleiben der Drüsen der Nachbarschaft, schnelle Recidive und eventuell Metastasen in inneren Organen.“ Ferner sagt er: „Die Sarkome der Lymphdrüse zeichnen sich besonders dadurch aus, dass sie schon ganz früh die Kapsel in Mitleidenschaft ziehen und sofort in die benachbarten Gewebe hineinwachsen, dann gern an den Venen entlang wachsen, sowie auch an den Nervenscheiden. Der ganze Verlauf ist ein rapider.“

Diese von Lücke unter dem Namen der medullaren Lymphosarkome bezeichneten Neubildungen fasst Winiwarter unter dem Namen der Lymphosarkome zusammen, während er das maligne Lymphom als eine „Hyperplasie der Lymphdrüsen mit unbestimmtem Wachstum ansieht, wobei jedoch im Ganzen immer der Typus des Lymphdrüsengewebes eingehalten wird.“

Was nun die Unterscheidung dieser einzelnen Lymphodrüsengeschwülste angeht, so ist sie oft nicht so leicht.

Chiari*) schreibt darüber folgendes: „Histologisch sind die Lymphosarkome bekanntlich durch Anhäufung von lymphoiden Zellen oder etwas grösseren Rundzellen in einem mehr weniger reichlichem, netzartigem Grund-

*) Wiener klinische Wochenschrift 1895, No. 3.

gewebe. Von den normalen Lymphdrüsen unterscheiden sie sich aber durch unregelmässige Ausbildung des Reticulums und durch die Menge der oft auch grösseren Zellen. Es ist daher mikroskopisch ihre Abgrenzung von hypertrophischen Lymphdrüsen, von leukämischen Tumoren, von multiplen Lymphomen und ebenso auch von Rundzellensarkomen oft sehr schwer.“

Durchschnittlich werden sie den Sarkomen beigezählt. Erst der so früh gestorbene Wiener pathologische Anatom Kundrat*) hat sie ganz von ihnen abgetrennt. Die Gründe, die Kundrat hierfür angiebt, sind so reichhaltig, dass es mich zu weit führen würde, sie alle anzuführen. „Die Lymphosarkome“ so führt er aus, gehen nur von den Lymphdrüsen, den Lymphfollikeln und dem adenoiden Gewebe einzelner Schleimhäute aus; sie bleiben aber nicht auf diese Gebilde beschränkt, sondern schreiten unaufhaltsam auf die Nachbarschaft fort, dieselbe ebenfalls in Tumormasse verwandelnd. (Unterschied gegen leukämische und pseudoleukämische Tumoren). Ferner geht das Lymphosarkom immer von einer Gruppe von Lymphdrüsen oder Follikeln aus, nie von einer einzelnen. Es befällt dann meistens die benachbarten Gruppen, ohne aber je allgemein zu werden, wie die Tumoren bei Leukämie oder Pseudoleukämie. Leber und Milz sind fast nie ergriffen. Häufig ergreift die Krankheit kräftige Männer mittleren Alters.“ Dies letztere wird auch durch die mir gütigst von Herrn Geh. Med. Rat Prof. Dr. Helferich zur Verfügung gestellten 22 Fälle von Lymphosarkom bestätigt, indem von 13 hier behandelten

*) Wiener klinische Wochenschrift 1893, No. 12 u. 13.

Personen männlichen Geschlechts 8 Männer im Alter von 18—40 Jahren waren, während nur 2 über 40 Jahren hinaus waren, die anderen 3 Patienten betrafen Knaben im Alter von 5—7 Jahren.

Was nun die einzelnen Localisationen des Symphosarkoms anbelangt, so hob Kundrat hervor, dass bei „folliculärem Ursprunge in 7 Fällen (von 50) der Rachen primärer Sitz des Leidens war". Ferner kann auch das Lymphosarkom von den Halsdrüsen aus auf die seitliche Rachenwand übergreifen und neben Verwölbung durch Zapfen, die es zwischen Wirbelsäule und Pharynx einschiebt, Stenosen des Pharynx, selbst einer Choane erzeugen".

Es greift auch „auf die Wange, die Schädelbasis über, durch die fissura orbitalis inferior in die Orbita, durch die fissura orbitalis superior in die Schädelhöhle nach dieser protuberirend grubige Depressionen im Hirn erzeugend". „So stellt sich", schliesst Kundrat, die Lymphosarkomatosis als eine der bösartigsten Erkankungen dar, selbst bösartiger als Sarkom und Carcinom, für den Arzt ein wahres „Noli me tangere". Was nun die Therapie dieser Lymphosarkome betrifft, so kommt zunächst die operative Entfernung der Geschwülste in Frage. Die Beseitigung solcher Tumoren ist gewöhnlich sehr mühsam, wegen der festen Verwachsung mit dem umliegenden Gewebe. Eine stumpfe Loslösung der Geschwulstmasse gelingt fast nie, sodass alles Krankhafte ohne Rücksicht mit Messer und Scheere entfernt werden muss, wobei namentlich die Freilegung der in die Geschwulst eingeschlossenen Gefässe und Nerven grosse Schwierigkeiten macht. Die Aussichten einer vollständigen

Heilung durch eine Operation sind nur solange gegeben, als der Tumor scharf umschrieben ist und der Totalausschälung desselben keine technischen Hindernisse im Wege stehen, andernfalls wird es immer zu Recidiven kommen, an denen die Patienten schliesslich zu Grunde gehen. In zweiter Linie kommt die Arsenbehandlung in Betracht, teils in Form parenchymatöser Injectionen, teils innerlich und zwar wurde die letztere Behandlung zumeist in der hiesigen chirurgischen Klinik angewendet. Es sei mir nun gestattet, kurz die Erfolge darzulegen, welche teils mit der operativen Behandlung, teils mit der Arsencur, teils mit der gemischten operativen und Arsenbehandlung in hiesiger Klinik erzielt wurden.

Leider war es mir nicht möglich, von allen Kranken Nachricht zu erhalten. Insgesamt kamen seit 1885 vor 22 Fälle von Lymphosarkom.

Von diesen wurden 19 operirt. Bei 3 Patienten war das Leiden schon so weit fortgeschritten, dass sie als inoperabel bezeichnet werden mussten. Von den 19 Operirten wurden bei 3 P. Probeincisionen, resp. unvollständige Operationen gemacht; bei einer Patientin war behufs mikroskopischer Untersuchung eine Probeexcision gemacht. Mithin bleiben als eigentlich Operirte noch 15. Von diesen 15 Operirten traten bei 6 Patienten Recidive auf, sodass sie nochmals die hiesige Klinik aufsuchten. Von diesen wurden nochmals operirt 2 Patienten, von denen der eine bereits verstorben ist, während ich über den andern keine Nachricht erhalten konnte.

Von den übrigen 9 als geheilt Entlassenen traten, soweit ich in Erfahrung bringen konnte, bei 4 Patienten ebenfalls bald Recidive auf, an denen 3 zu Grunde gingen,

während die eine P. noch lebt. Eine Patientin wurde 4 mal operirt, und befindet sich dieselbe relativ wohl; sie gebraucht fortwährend die Arsencur. Doch war der Verlauf dieses Lymphosarkoms von vornherein ein leichterer.

Drei Patienten die mit Recidiven kamen, wurden mit Arsen behandelt und zwar einer mit Erfolg, der andere ist in der Klinik gestorben. Über den dritten konnte ich nichts erfahren. Die 3 als inoperabel angesehenen Fälle, bei denen die Arsencur eingeleitet worden war, sind bereits sämmtlich gestorben, und zwar einer in der Klinik.

Die 4 Patienten, an denen Probeincisionen resp. unvollständige Operationen ausgeführt wurden und bei denen auch die Arsencur in Anwendung gebracht war, sind ebenfalls bereits gestorben.

Überhaupt leben noch von den in der hiesigen Klinik behandelten Patienten, soweit ich erfahren konnte, 11. In der Klinik verstorben sind 4.

Frauen und Mädchen waren unter den 23 Behandelten 9, Männer und Knaben 13.

Das Alter schwankt zwischen 4 und 66 Jahren. Unter 30 Jahren sind 10 Patienten, bis zu 50 Jahren 7, die anderen darüber.

Durch die besondere Güte des Herrn Geh. Med. Rat Prof. Dr. Helferich bin ich in die angenehme Lage gekommen, die Krankengeschichten dieser 22 Fälle von Lymphosarkom, die seit 1885 in der hiesigen Klinik behandelt wurden, veröffentlichen zu dürfen, deren Ausführung nunmehr folgen möge.

Fall 1.

Anamnese: P. ist die 57 Jahre alte Zimmermeisterfrau Auguste E. aus Jarmen. Seit 2 Jahren bemerkte Pat. an der rechten Halsgegend Drüsenschwellungen, welche ein langsames Wachstum zeigten.

Am 5. XI. 85 wurde P. in die hiesige Klinik aufgenommen.

Stat. praes.: Ältliche, gutgenährte Frau. An der rechten Submaxillargegend befindet sich ein gänseigrosser, rundlicher Tumor. Die Haut darüber ist verschieblich und nicht verändert; die Consistenz ist festweich, auf Druck wenig schmerzhaft. Der Tumor lässt sich von dem Kieferknochen abgrenzen.

Therapie: Exstirpation in der Kapsel ohne bedeutende Blutung. Auf dem Durchschnitt zeigt der Tumor ein gleichmässiges rötlich weisses Aussehn. Der Wundverlauf ist normal. Pat. wird am 19. 1. 86 als geheilt entlassen.

Am 25. VII. 90 stellt P. sich wieder vor.

An der linken Halsseite befinden sich 2 Lymphdrüsengeschwülste, die eine taubeneigross am hinteren Rande des sternocleidomastoideus, im oberen Drittel, die andere in der Supraclaviculargrube beinahe hühnereigross. Beide leicht verschieblich.

26. VII. **Op. i. N.:** Die Exstirpation beider Geschwülste gelingt leicht. Hinter der Clavicula geht noch eine Kette kleiner Drüsen in den Brustraum hinein, die sich nicht mehr exstirpiren lassen.

Am 6. VIII. 90 wird P. fast völlig geheilt entlassen.

Innerhalb des letzten Jahres entwickeln sich wiederum Recidive, sodass P. abermals am 26. VI. 91 sich in die hies. Kl. aufnehmen lässt.

An der rechten Halsseite, hauptsächlich den Kieferwinkel und die Gegend unter der oberen Hälfte des M. sternocleido-mast. einnehmend liegt ein fest zusammenhängendes Packet bis hühnereigrosser Tumoren von fester Consistenz; ziemlich indolent, ohne Zeichen der Entzündung. Unter dem rechten Kieferwinkel und in der fossa supruclavicularis befinden sich mehrere alte Incisionsnarben. Am vorderen und hinteren Rande des sternocleido-mast. fühlt man nach unten hin Ketten von kleineren ziemlich leicht verschieblichen Tumoren.

26. VI. **Op. i. N.:** Ez zeigt sich, dass ein völliges Lösen der Tumorenmasse von der vena jugularis unmöglich ist und es wird daher dieselbe unterbunden. Kleinere Drüsenstränge gehen mit der Gefäss-

scheide hinter die Clavicula, können jedoch noch aus der Tiefe entfernt werden unter Mitnahme des umgebenden Zellengewebes. Mühsames Freipräpariren der Tumorenmasse nach oben, Exstirpation aus dem Kieferwinkel, wo verschiedene Facialiszweige geopfert werden müssen. Tamponade der grossen Wundhöhle.

Nach normalem Wundverlauf wird P. am 18. VII. entlassen. Weitere Arsenbehanlung wird dem Hausarzte empfohlen.

Am 18. X. 93 lässt sich P. wiederum in die hiesige Klinik aufnehmen, weil sie an der linken Halsseite abermals Drüsenschwellung bemerkt und zwar befindet sich unter dem linken Kiefernwinkel ein Packet kirsch — wallnussgrosser weicher schmerzloser Drüsen, die auf der Unterlage verschieblich sind. Sonst sind Drüsen nicht zu fühlen. Der rechte Mundwinkel hängt etwas herab.

Op. i. N.: Schnitt längs über der Geschwulst. Exstirpation der Drüsen in toto.

Am 25. 10. wird P. geheilt entlassen. Wie ich in Erfahrung gebracht habe, befindet sich P. relativ wohl. Doch haben sich in der letzten Zeit neue Knoten am Halse bis zur clavicula reichend, gebildet, sodass der Zustand der P. jetzt als inoperabel zu bezeichnen ist.

Fall 2.

Anamnese: P. ist der 33 Jahre alte Arbeiter Friedrich Sch. aus Wolgast. Vor einem halben Jahre bemerkte P. in der rechten Achselhöhle eine haselnussgrosse schmerzhafte Anschwellung, welche anfangs langsam zunehmend, seit 4 Wochen aber schneller zu Faustgrösse anwuchs. Als 12jähriger Knabe litt P. an einer Geschwulst auf der Mitte des rechten sternocleidomastoideus, welche vom Arzte entfernt wurde. Das Allgemeinbefinden soll seit der Entwickelung des jetzigen Tumors ungetrübt sein. Die Ätiologie wird auf den sehr starken continuirlichen Druck eines Tragkorbriemens zurückgeschoben. Am 2. II. 86 erfolgte seine Aufnahme in die hiesige Klinik.

St. pr.: Zwischen den Arcaden der rechten Achselhöhle geht unter der Pectoralisinsertion ein verschieblicher, zapfenförmiger, gänseeigrosser, ziemlich harter, gelappter Tumor in die Tiefe. Den Tumor kann man unter dem Pectoralis dislociren.

Op. i. N.: Ein 10 cm. langer Schnitt über die Höhe des Tumors

legt nach Durchtrennung der Fascie ohne Schwierigkeit einen hühnereigrossen Tumor frei, der ohne Schwierigkeiten entfernt wird.

Normaler Wundverlauf. P. wird am 27. II. völlig geheilt entlassen. Der Aufenthalt des P. war leider nicht zu ermitteln.

Fall 3.

Anamnese: P. ist der 52 Jahre alte Arbeiter Friedrich A. aus Pritzwald. Anfang März 87 bemerkte derselbe in der rechten Halsgegend eine haselnussgrosse Anschwellung, die immer grösser wurde und schliesslich handtellergross wurde. Ein Arzt in Wolgast riet ihm, sich in das hiesige Krankenhaus aufnehmen zu lassen, wo seine Aufnahme am 31. V. 87 erfolgte.

St. pr.: Der kräftige, sonst gesunde P. hat einen gänseeigrossen Tumor in der regio submaxillaris, von ziemlich derber Consistenz, gleichmässiger Oberfläche, auf seiner Unterlage unverschieblich, die Haut darüber ist abhebbar. Die Supraclavicular- und Occipitaldrüsen sind nicht geschwollen.

Op. i. N.: Durch bogenförmigen, nach unten convexen Schnitt wird die Haut durchtrennt, der M. sternocleidomast. durchschnitten und zum grossen Teil entfernt. Der Tumor lässt sich leicht aus seiner Umgebung ablösen, nur an der Gefässscheide ist derselbe adhärent. Primäre Naht mit Drainage und Compression zur Ausfüllung der entstandenen submaxillaren Grube. Nach 10 Tagen Heilung.

Bald nach seiner Entlassung stellte sich wiederum eine Schwellung in und oberhalb der Narbe ein. Der Tumor entstand wieder und wuchs auch nach innen, sodass er dem P. Schluckbeschwerden machte. Derselbe liess sich dann am 10. X. 87 wieder in die hiesige chirurgische Klinik aufnehmen.

Unterhalb des linken Kieferwinkels liegt ein etwa apfelgrosser harter Tumor, der genau bis zu der von der früheren Operation herrührenden bogenförmigen Narbe verläuft. Unterhalb der Narbe am Aussenrande des sternocleido-mast. findet sich eine wallnussgrosse harte, schwer bewegliche Lymphdrüse. Die Haut über dem Tumor ist verschieblich. Der Tumor selbst ist nur wenig verschieblich und lässt sich nach oben zu, wo er sich einwärts vom Warzenfortsatz unter den Kiefer fortsetzt, nicht abgrenzen. Vom Rande aus fühlt man

hinter dem linken oberen Weisheitszahn einen taubeneigrossen Knoten, der mit dem Tumor zusammenhängt. Am Nachmittage nach der Untersuchung plötzlich hochgradige Cyanose und Atemnot. Darauf stundenlanges Erbrechen. Auch am nächsten Morgen wieder Atembeschwerden und Erbrechen. Diese Symptome werden als Vagusreizung aufgefasst.

Op. i. N.: Zuerst Unterbindung der linken Art. car. comm. und der vena jug. interna. Das untere Ende des Tumors ist direkt mit den grossen Gefässen verwachsen und lässt sich nach Unterbindung derselben ablösen. Der N. vagus geht in den Tumor hinein. Zur besseren Freilegung wird auf dem Längsschnitt ein Querschnitt parallel dem Kieferrande geführt und der Tumor an seiner Oberfläche freipräpariert. Die Ausschälung des Tumors gestaltet sich dann ausserordentlich schwierig. Es mussten zahlreiche Gefässe bes. ectatische Venen unterbunden, der nervus hypoglossus musste durchschnitten werden. Der N. vag. u. der laryngens sup., die beide den Tumor durchbohrten, werden herauspräpariert und geschont. Tamponade der Wundhöhle mit Jodoformgaze. T. V. Am Nachmittage stellt sich starke Speichelsekretion und heftiges Erbrechen ein. Die Atmung ist gut.

12. X. P. hat viel gebrochen und expectoriert viel Schleim. Schlucken unmöglich. Ernährung mit Schlundsonde. Sprache eigenthümlich rauh.

17. X. Schlucken ist noch nicht möglich. Speichelfluss unverändert. Puls 72.

31. X. Alles geheilt bis auf eine haselnussgrosse Höhle. Speichelsekretion anhaltend stark.

Am 23. XI. wird P. geheilt entlassen. Bis jetzt kein Recidiv bemerkbar. Seit 4 Wochen ist P. selbst zu essen im Stande. Das Schlucken ist aber nur mit grosser Anstrengung möglich.

Über den jetzigen Zustand des P. konnte ich nichts erfahren.

Fall 4.

Anamnese: Die 66 Jahre alte P. L. J. aus Pritzier bemerkt seit Juni 88 an der linken Halsseite eine schmerzlose Geschwulst, die jetzt Faustgrösse erreicht hat.

Aufnahme 28. XI. 88.

St. pr.: Unmittelbar unter dem linken Unterkiefer, sich unter diesen fortsetzend, hinten bis an den angulus maxillaris und den

M. sternocleido-mast. reichend, befindet sich ein halbkugeliger, pseudo-fluctuirender, verschieblicher Tumor. Derselbe teilt sich in verschiedene kleinere härtere, nach hinten und unten liegende, und einen grösseren weiter nach vorn befindlichen Knoten.

Op. i. N.: Bogenschnitt wie zur Unterbindung der Art. lingualis. Exstirpation der Drüsentumoren, die vorn und in der Mitte ziemlich weit unter den Kiefer reichen. T. V.

21. XII. Halswunde granuliert. Mit T. V. fast geheilt entlassen.

Nach Verlauf von 3 Monaten entwickeln sich wiederum Recidive, sodass P. sich wiederum in die hiesige Klinik aufnehmen lässt.

Ein über faustgrosser derber, wenig verschieblicher Tumor, reicht vom angulus mandibulae bis an die Clavicula, nach vorne hart an den Kehlkopf reichend.

Op. i. N.: Exstirpation des allseitig verwachsenen Tumors, quere Durchtrennung des M. sternocleido-mast. Die Vena jugularis ist sarkomatös infiltriert und verändert. Unterbindung und Resection eines langen Stückes derselben. Die Carotis bleibt erhalten. Die Lösung ist oben und hinten besonders schwierig.

Nach glatter Heilung der Wunde wird P. am 30. IV. entlassen.

Auf Erkundigungen, die ich einzog, habe ich erfahren, dass P. bereits verstorben ist, wann und ob in Folge von Recidiven, konnte ich nicht in Erfahrung bringen.

Fall 5.

Anamnese: P. ist die 33 Jahre alte Arbeiterfrau Minna Sch. aus Miltzow. Januar 1890 bemerkte sie eine geringe Schwellung an der linken Seite des Halses. Gegen Frühjahr zeigte sich eine ähnliche Schwellung auch auf der anderen Halsseite. Diese Schwellungen sind seit der Zeit langsam gewachsen. Schmerzen hat P. nie gehabt. Am 25. III. 90 suchte P. Hülfe in der hiesigen chirurgischen Klinik.

St. pr.: Unter dem linken Kieferwinkel eine hühnereigrosse, ziemlich derbe, auf der Unterlage verschiebliche Geschwulst. Eine ebensolche, jedoch etwas fester verwachsene Geschwulst hinter dem aufsteigenden Kieferaste rechts. Eine dritte unter dem rechten Kieferrande. Kleinere geschwollene Drüsen liegen an der ganzen Länge des Halses. Es besteht eine chron. Pharyngitis mässigen Grades.

26. III. **Op. i. N.**: Rechts Hautschnitt vor und hinter dem M. sternocleido-mast. Exstirpation der Drüsen gelingt leicht. Drainage der Wunde. Primärnaht.

2. IV. Wunde reactionslos.

Am 13. IV. Exstirpation der linksseitigen Drüsen.

Nach glattem Wundverlauf wird P. am 1. V. geheilt entlassen. Der Aufenthalt der P. war leider nicht zu ermitteln.

Fall 6.

Anamnese: P. ist die 4 Jahre alte Arbeitertochter Bertha Br. aus R. Seit einem Jahre wurde bei dem Kinde eine Geschwulst bemerkt, die seitdem stetig gewachsen ist. Am 18. V. 91 wurde P. in die hiesige chirurgische Klinik aufgenommen.

St. pr.: Gut entwickeltes Mädchen. Die Gegend der linken Halsseite wird von einem stark gänseeigrossen Tumor eingenommen. Derselbe reicht vom rechten Clavicularansatz des M. sternocleido-mast. bis nach oben den proc. mast. noch überragend. Die Haut über demselben ist überall verschieblich. Derselbe ist von fester Consistenz, schmerzlos, von leicht höckeriger Oberfläche, er zeigt keine Fluctuation und ist auf seiner Unterlage ziemlich verschieblich. Der M. sternocleido-mast. verläuft in der unteren Hälfte auf dem Tumor abhebbar, oben lässt er sich nicht von dem Tumor abgrenzen. In der Submaxillargegend fühlt man, ziemlich tief gelegen, einen stark taubeneigrossen, rundlichen, isolirten, schmerzlosen Tumor. Mehrere kleinere bis Kirschgrösse hinten am Cucullaris Rand und in der fossa supraclavicularis. Medianwärts vom Sternal-Ansatz des sternocleido. bis in das Jugulum reichend ein isolirter länglicher Tumor. Der Kehlkopf ist in toto nach rechts von der Medianlinie verschoben. In beiden Inguinalgruben liegen Ketten kleiner Drüschen.

Ther. Solut. Arsenic. Fowleri 3× täglich 2 Tropfen in steigender Dosis.

13. VI. **Op. i. N.**: Grosser bogenförmiger Schnitt vom proc. mast. sin. über die hintere Geschwulstperipherie bis zur Clavicularinsertion des M. sternocleido-mast. Von diesem Schnitt aus wird die hintere untere Tumormasse freigelegt und dieselbe in toto nach oben freipräpariert. Es ergiebt sich ein fester Zusammenhang mit der Gefäss-

scheide, sodass sogar deren Hinterseite von kleineren Tumoren gelöst werden muss. Nach Durchschneidung der Clavicularinsertion des M. sternocleido. gelingt es relativ leicht den apfelgrossen in das Jugulum hinabreichenden Knoten stumpf hervorzudrängen und zu exstirpieren. Nach Abpräparieren der Haut mit sternocleido. von der Oberfläche der noch restirenden grösseren Geschwulstpartie wird letztere von unten her im Verlaufe der Gefässe in 2 Hälften zumeist stumpf zerlegt, oben die vena jugularis unterbunden und nun die äussere Partie von unten her gegen den Kieferwinkel hinaufpräparirt, wobei der N. vagus durchschnitten und ein Stück resecirt wird. Nach Exstirpation dieser Tumormasse liegen neben dem Musc. levator scapulae und einem Teil des plexus brachialis, dem nervus phrenicus, die Carotis communis und das Ganglion cervicale supremum in der Wunde frei.

Unter starker Verdrängung des sternocleido. gelingt es weiter die unten und medianwärts von ihm gelegene Tumorenparthie zu exstirpieren. Kleinere Drüsenketten am Rande des cucullaris, sowie oberhalb der Clavicula werden noch entfernt. Tamponade. T. V.

17. VI. Nach bisher leidlichem Befinden heute Secundärnaht in Narcose. Linke Pupille enger als die rechte.

5. VII. Wunde vernarbt, am Vorderrande des sternocleido. 2 haselnussgrosse Recidive. Innerlich Solut. Arsenic. In Narcose Exstirpation der 2 Drüsen.

Am 28. VII. wurde P. mit geheilter Wunde entlassen. Weitere Arsenbehandlung empfohlen.

Auf meine Anfrage über den jetzigen Zustand der P. teilte mir der behandelnde Arzt Herr Dr. Fuhrmann in Wangerin gütigst mit, dass sich bereits am 25. Aug. Recidive gezeigt hätten und dass P., da eine nochmalige operative Behandlung von den Angehörigen abgelehnt sei, im November 91 verstorben sei.

Fall 7.

Anamnese: P. ist die 7 Jahre alte Arbeitertochter Hedwig U. aus Pasewalk. Vor 3 Jahren wurden dem Kinde angeblich 25 Drüsen an der rechten Halsseite exstirpirt. Bald nachher zeigten sich wieder Schwellungen, sodass P. am 15. VI. 91 sich in die hiesige Klinik aufnehmen liess.

Stat. pr.: Die ganze rechte Halsseite, von der Mittellinie bis zu den proc. spin. der Halswirbel, und von der Clavicula bis zum proc. mast., wird eingenommen von einer grossen Zahl einzelner, nicht zusammenhängender, haselnuss- bis stark apfelgrosser, rundlicher Tumoren, von meist ziemlich harter Consistenz. Die Haut darüber zeigt reichlich ectatische Venen und ist von den Tumoren leicht abhebbar. Der Kehlkopf ist nach links verschoben.

17. VI. 91. **Op. i. N.:** Längsschnitt in der alten Narbe längs dem hinteren Rande des sternocleido. Da der Versuch, die kleineren Drüsen einzeln zu enucleiren zu schwierig und langwierig sich erweist, so wird nach einem zweiten, zum ersten senkrechten Hautschnitte, im unteren Wundwinkel parallel der clavicula nach hinten verlaufend, und nach Durchtrennung des sternocleido. die ganze Tumormasse oberhalb der clavicula, in der Tiefe von den Gefässen freipräpariert, da die Venenwandung ziemlich fest der Tumormasse adhaerent ist, wird die Unterbindung nötig. Nachdem auch der obere Hauptlappen mit dem sternocleido. von der Tumormasse nach oben freigelegt ist, gelingt die Exstirpation der grösseren Tumoren am Kieferwinkel und unter dem Cucullaris-Rand. Tamponade der ganzen Wundhöhle. Die Hauträndor werden darüber durch einige Situationsnähte einander genähert.

21. VI. Secundäre Vereinigung der Hautlappen. Drainage.

15. VII. Wunde fast vernarbt. 2 kleine Drüsen sind unter dem oberen Hautlappen zu fühlen. Einreibung dieser Gegend mit Schmierseife. Innerlich Solut. Arsenic.

Am 23. VII. wird P. geheilt entlassen. Nach Angabe des Vaters ist P. 2 Jahre später abermals operiert worden und zwar in Stettin. Ca. 1 Jahr nach der Operation ist P. dann gestorben.

Fall 8.

Anamnese: P. ist der 39jährige Secretär R. aus Bublitz. Derselbe bemerkte vor etwa 5 Wochen eine Schwellung unter dem linken Schlüsselbein, gegen welche ihm der Arzt Einreibungen mit Jodsalbe verordnete, auf welche die Schwellung jedoch nicht zurückging. Etwa 14 Tage später schwollen auch die Drüsen am Hals und in der linken Achselhöhle an, kurz darauf schwoll auch der linke Arm völlig an.

Am 17. VII. 91 stellte sich P. in der hiesigen Klinik vor.

St. pr.: Am Sternalrande der Clavicula ein nach hinten ziehender 2—3 cm. breiter, 14 cm. langer Hautstreifen, der zahlreiche Hämorrhagien zeigt. Die Supra- und Infraclaviculargruben sind links verstrichen. Die Clavicula erscheint in ihrer sternalen Hälfte verdickt und von einer gleichmässig festweichen Gewebsmasse eingeschlossen. Bei Bewegungen der Clavicula geht die unterhalb des Sternalrandes gelegene Partie der Schwellung nicht mit. Der Cucullarisrand links oberhalb der Schulter ist bedeutend dicker als rechts. Hinter dem linken Kieferrande liegt eine wallnussgrosse bewegliche Drüse. Mehrere grössere geschwollene Drüsen befinden sich in der linken Achselhöhle, kleinere in der rechten und in der rechten Halsseite. Es besteht Ödem des ganzen linken Armes. Ferner lassen sich Drüsenstränge, unter dem pectoralis hinziehend, durchfühlen.

Ther.: Arsen.

Am 18. VII. 91 wird Pat. als ungeheilt entlassen.

Derselbe ist, wie mir der Arzt, Herr Dr. Spiegel, freundlichst mitteilt, bereits am 26. Aug. 1891 gestorben.

Fall 9.

Anamnese: P. ist der 28 Jahre alte Tagelöhner August G. aus Zeblin. Seit 2 Jahren hat P. eine Geschwulst an der linken Seite des Halses, die anfangs kaum erbsengross, allmählich sich vergrösserte. Vor etwa 8 Wochen begann die Geschwulst rasch zu wachsen; zugleich wurden die Schmerzen stärker. Der behandelnde Arzt riet dem P., sich in die hiesige Klinik aufnehmen zu lassen, was am 18. IX. 91 erfolgte.

St. pr.: Kräftig gebauter Mann. Die linke Halsseite, insbesondere die regio submaxillaris, sowie die Gegend unter und hinter dem Kieferwinkel wird eingenommen von mehreren knolligen Tumoren, von denen der grösste, hinter dem Kieferwinkel gelegen, in Gänseeigrösse vom proc-mastoid bis zur Höhe des Schildknorpels herabreicht. Ein etwa apfelgrosser Tumor liegt isoliert von letzterem unter der Mitte des horizontalen Kieferastes. Die Haut über der Schwellung ist überall von normaler Farbe, nirgends mit dem darunter liegenden Tumor verwachsen. Die Tumoren sind von ziemlicher Consistenz,

auf Druck unempfindlich. Der Kehlkopf ist nach rechts verlagert. Hinter dem linken Gaumenbogen fühlt der in den Mund eingeführte Finger eine stark kugelige Hervorwölbung der ganzen linksseitigen Pharynxwand. Das Öffnen des Mundes ist nicht behindert. Es bestehen sehr heftige intermittirende Schmerzen, die vom Ohr nach unten und oben ausstrahlen. Die axillaren Lymphdrüsen sind beiderseitig geschwollen.

23. IX. **Op. i. N.**: Hautschnitt vom Mundwinkel links zum Ohr. Die Freilegung des Tumors an seiner unteren, vorderen und hinteren Peripherie erweist sich als sehr schwierig. Es wird ein hühnereigrosses Tumorstück isoliert und exstirpiert. Nach $3^{3}/_{4}$ stündiger Operation collabiert P. bedeutend, sodass die Operation unterbrochen werden muss. Nachdem sich der P. durch Ätherinjectionen und Infusion von 500 gr. einer zuckerhaltigen Kochsalzlösung wieder erholt hat, wird die Wunde tamponirt und der Hautlappen vernäht. In den nächsten Tagen nach der Operation erholt sich P. leidlich. Die Atmung ist jedoch mühsam; wiederholte Anfälle von starker Cyanose. Das Schlucken ist schmerzhaft und erschwert. Ernährende Klystiere und Ernährung mit der Schlundsonde.

27. IX. Erneuter Anfall von Cyanose, völlig ungenügende Atmung. Abnahme des ganzen Verbandes. Die Wunde sieht stark fibrinös belegt aus. Die vorliegenden Tumorpartien sind zum grössten Teile necrotisch, sodass von einer Vereinigung der Wunde vorläufig Abstand genommen werden muss.

6. X. **In N.**: Abtragung der vorliegenden necrotischen Tumoroberfläche und möglichste Entfernung durch Excochleation. Vereinigung der Wundränder durch Seidennähte.

Am 24. X. wird P. mit geheilter Wunde entlassen.

Nach Angabe, des ihn behandelnden Arztes, Herrn Dr. Spiegel, ist P. einige Monate später, nachdem die Geschwulst rapide zugenommen hatte, gestorben.

Fall 10.

Anamnese: P. ist der 36 Jahre alte August F. aus Zemlin. Derselbe ist am 13. Januar 1892 zum ersten Male operiert wordeu. Da die Geschwulst am Halse aber trotz der damals vorgenommenen Operation

weiter fortschritt, liess sich P. am 5. VI. 94 in die hiesige Klinik aufnehmen.

St. pr: Bei dem kräftigen Manne sieht man an der Vorderseite des Halses entsprechend dem vorderen Rande des sternocleido. eine 14 cm. lange Operationswunde. Vor und hinter derselben springen eine Reihe im Grossen und Ganzen zusammenhängender, aber durch seichte Furchen von einander geschiedener Drüsentumoren hervor von Linsen- bis fast Taubeneigrösse. Dieselben sind von harter Consistenz und glatter Oberfläche, schmerzlos, auf der Unterlage verschieblich. Um den rechten Kieferwinkel gruppiert sich ein kleines Packet von Erbsen- bis Pflaumengrösse, die denselben Charakter haben, wie die linksseitigen. In beiden Achselhöhlen sind erbsen- bis kirschgrosse Drüsen zu fühlen, ebenso in der Inguinalgegend. Sonst nicht.

Ther.: Arsencur. Nach dreiwöchentlichem Gebrauch scheinen die Tumoren kleiner und beweglicher zu werden.

Nach weiteren 3 Wochen, wobei P. bis auf 2 × 25 Tropfen täglich gekommen ist, wird er in die Behandlung seines Arztes entlassen. Die Tumoren haben sich bedeutend verkleinert und sind sehr beweglich geworden.

Auf meine Anfrage teilte mir der behandelnde Arzt, Herr Dr. Sarganeck in Bublitz, mit, dass P. sich relativ wohl fühle. Die Tumoren seien nicht gewachsen, nur dürfte ein kirschgrosser Tumor in der Submentalgegend neu hinzugekommen sein.

Fall 11.

Anamnese: P. ist der 25jähr. Arbeiter Ernst B. aus Volkenbeck. Er bemerkte vor 6 Wochen einen Tumor an der linken Seite des Halses, der stetig zunahm und jetzt die Gegend vom linken Unterkieferwinkel bis über den M. sternocleido hinaus einnimmt. Der Arzt, den er consultierte, riet ihm, sich in die hiesige Klinik aufnehmen zu lassen, wo seine Aufnahme am 11. VII. erfolgte.

St. pr.: Bei dem äusserst kräftig gebauten Mann findet man eine faustgrosse Geschwulst an der linken Halsseite, hinter dem Kiefer zum Ohr hinziehend. Die ganze Halsgegsnd ist leicht vorgewölbt. Die Palpation ist nicht schmerzhaft. Die Consistenz des Tumors ist fest-weich, derselbe ist mit der Unterlage nicht verwachsen.

Op. i. N.: Schnitt, am Hinterrande des sternocleiodo. beginnend, bogenförmig über den Tumor nach abwärts verlaufend. Derselbe ist mit den Muskeln fest verwachsen, seine Ablösung gelingt nach allen Richtungen schwer; er erweist sich als ein aus einzelnen Knollen zusammengesetzter Tumor, der in der Mitte aus einer grösseren Drüsenmasse besteht. Am Rande dieses grossen Tumors liegen unzählige hirsekorn- bis kirschkerngrosse Drüsen von grauweisslicher Farbe und sehr weicher Consistenz. Der Tumor sitzt auf der Gefässscheide auf, er wird teils stumpf, teils scharf abgelöst. Die Wandung der vena jugularis int. ist durch Tumormasse verdickt; dieselbe wird oben und unten unterbunden. Der Ramus descendens hypoglossi wird durchschnitten. Tamponade der Wunde. Situationsnähte.

13. VII. Wundverlauf fieberlos. Drüsen sind nicht zu fühlen. Es wird dem P. die Arsencur angeraten.

Mitte August bemerkte P., dass die Geschwulst wieder zu wachsen begann. Am 29. Aug. stellte er sich daher in der hiesigen Klinik wieder vor, um sich von neuem operieren zu lassen. Da man den Fall aber als inoperabel ansah, wurde P. wieder nach Hause geschickt. Seit Mitte vorigen Monates kann P. nicht mehr kauen. Ausserdem hat er heftige Schmerzen in der Geschwulst und am Kopfe um das linke Auge herum. Daher suchte P. abermals die Hülfe der hiesigen Klinik auf. Seine Aufnahme erfolgte am 3. Okt. 92.

Die linke Gesichtshälfte ist stark geschwollen, die Contur in der linksseitigen Halsgegend verwischt durch einen grossen Tumor, der von der Nackengegend, etwas links von der Medianlinie, bis fast nach vorne zur Medianlinie, nach unten zu bis zur clavicula, nach oben zu hinter dem Ohre, bis in die Höhe des äusseren Gehörganges reicht. Die Haut ist livide verfärbt und zeigt in der Nackengegend mehrere ödematöse Narben, von früheren Operationen herrührend. Bei der Palpation zeigt sich, dass der Tumor sich im Wesentlichen aus 3 Knollen zusammensetzt, einem ungefähr apfelgrossen in der Hinterhauptsgegend und zwei darunter gelegenen kleineren. Die Consistenz ist im Allgemeinen eine ziemlich harte, nur dicht hinter dem Ohre befindet sich eine ungefähr markstückgrosse Stelle, welche fluctuirt. Die Haut ist mit dem hinteren Teile des Tumors verwachsen, auf dem vorderen Teile verschieblich. Es besteht eine sehr erhebliche Kieferspannung.

Die rechte Pupille ist weiter als die linke. Da die technische Unmöglichkeit der Exstirpation dieser Geschwulst angenommen wird, erhält P. Arsen innerlich in steigender Dosis.

11. X. Eine Abnahme der Geschwulst ist nicht zu merken. Dagegen beginnt sie oberflächlich zu ulceriren. Es wird in diesem Zustande davon abgesehen, innerlich therapeutisch vorzugehen. P. erhält Morphium. Die Ulceration wird mit täglichen feuchten Creolinverbänden, behandelt.

Am 24. X. 1892 erfolgt der exitus unter zunehmendem Collaps.

Die am anderen Tage vorgenommene Sektion ergab folgendes: Mittelgross, kräftig gebauter, männlicher Leichnam. Haut weiss. Fettpolster überall gering. Musculatur kräftig. Die linke Seite des Halses ist hoch bis an den Hinterkopf hinauf von einer Geschwulst eingenommen, welche nicht ganz bis zum oberen Rande der Ohrmuschel hinaufreicht und dort die Haut in Gestalt kirschgrosser, ganz flacher Buckel emporwölbt.

3 cm. hinter dem Kieferwinkel beginnt eine handtellergrosse necrotische Stelle, welche bereits zu einer Ablösung der schwarzbraunen fauligen Haut geführt hat, sodass sich die von Geschwulstgewebe durchwucherten Hautränder 1—2 cm. hoch über den eingesunkenen brandigen Geschwulstkörper erheben.

Es wird in der Höhe des Kehlkopfes ein Horizontalschnitt gelegt und eine 2 cm. dicke Scheibe entfernt. Daselbst zeigt sich eine sehr starke Verschiebung des Kehlkopfes nach rechts. Der Ösophagus ist durch zahlreiche Geschwulstknoten nach rechts gedrängt, die ganze linke Hälfte der Musculatur ist grösstenteils durch Geschwulstgewebe ersetzt. Nur in der nächsten Nähe vom Kehlkopf lassen die Geschwulstknoten leicht rosa angehauchte, weisse Farbe erkennen. Die Hauptmasse des Tumors zeigt fauligen Zerfall, teils gelben Eiter ähnliche Färbung, teils diffuses ziegelrot.

Beide Lungen sind verwachsen, besonders rechts unten. Das Gewebe ist luftreich, blutreich, überall in den Bronchien gelber bröckliger, mit Eiter untermischter Inhalt. Es besteht teilweise Atelectase, nirgends Hepatisation.

Das Herz ist kräftig und normal.

Die Milz misst 14 : 7 : 4.

Die Oberfläche sieht dunkelbraun aus und zeigt Falten und Runzeln. Die Consistenz ist derb, auf dem Durchschnitt ist die Trabekelzeichnung undeutlich. Die linke Niere lässt sich schlecht herausnehmen, wegen der Verwachsungen. Die Fettkapsel ist mässig entwickelt und lässt sich leicht abziehen. Auf dem Durchnitt ist das Nierenparenchym blutreich. Die rechte Niere zeigt dieselben Verhältnisse. Die Blasenschleimhaut ist verdickt, die Trabekeln sind deutlich sichtbar. Farbe blassrosa. Muskulatur stark contrahirt.

Die Rectalschleimhaut ist etwas gerötet von glänzender Oberfläche. Nach Eröffnung des Magens zeigt sich grauschwarzer Inhalt. Die Schleimhaut ist verdickt und zeigt viele Hämorrhagien. Die Schleimhaut des Dünndarms ist von blasser Farbe. Der Inhalt ist teils schleimig zäh, teils dick zu Ballen geformt.

Fall 12.

Anamnese: P. ist der 38jährige Arbeiter Franz K. aus Jatznik. Derselbe bemerkte Anfang Juni 92 auf der rechten Seite des Halses eine haselnussgrosse Geschwulst. Da dieselbe fortwährend zunahm, consultierte P. im Juli einen Arzt, der ihm riet, sich in die hies. chir. Kl. aufnehmen zu lassen. Die Geschwulst hatte jetzt die Grösse eines Hühnereies. Da der Tumor den P. aber nicht am Schlucken hinderte, so wollte er diesen Rat nicht befolgen. Die Geschwulst wuchs trotz Einreibungen, die der Arzt ihm verordnet hatte, und seit Mitte September konnte P. keine feste Speisen mehr herunterschlucken. Am 27. 9. erfolgte seine Aufnahme in die hiesige Klinik. P. will früher niemals krank gewesen sein.

Stat. pr.: Kräftig gebauter, stark muskulöser Mann von leidlichem allgemeinen Ernährungszustande, blass gelblicher Gesichtsfarbe. Hinter dem rechten aufsteigenden Kieferaste befindet sich eine Geschwulst von ungefähr Apfelgrösse. Dieselbe ist von rundlicher Form, prominiert über die Nachbarschaft nur ungefähr 1 cm. und hat ziemlich scharfe Grenzen. Nach oben reicht dieselbe bis ungefähr in halbe Höhe des Ohrknorpels hinter denselben, nach unten bis ungefähr in das Niveau des unteren Schildknorpelrandes. Die Haut über dem Tumor ist abnorm gespannt, etwas hyperämisch und ödematös. Die Palpation ergiebt dieselben Grenzen und im Übrigen ist derselbe von knorpel-

harter Consistenz, die Oberfläche ist im Grossen und Ganzen glatt, durch einige Furchen scheint er sich in einige Abteilungen zu zerlegen. Der Tumor ist mit der Umgebung in festem Zusammenhange, ebenso ist die Haut über ihm nicht verschieblich. Umfang des Halses beträgt 52 cm.

Ther.: Solutis Arsenic. Fowleri in steigender Dosis. Eisbeutel auf den Tumor.

15. X. Injection von 0,001 einer Lösung von acidum arsenic. in den Tumor, zugleich wird Arsen ausgesetzt.

Diese Injectionen werden mehrere Wochen fortgesetzt.

15. XI. P. klagt über Kopfschmerz, er macht den Eindruck eines geistig Benommenen. Um den Tumor zeigt sich eine scharf begrenzte Röte. Im Pharynx besteht starkes Ödem, sodass das Schlucken etwas erschwert ist.

17. XI. P. bekommt mehrmals Ohnmachtsanfälle und wird somnolent.

29. XI. Unter zunehmender Cyanose des Gesichtes, starker Füllung der Hautgesichtsvenen, bei freier aber verlangsamter Atmung erfolgt allmählich der exitus.

Die Section ergiebt Folgendes: An der linken Halsseite findet sich ein ungefähr 12 cm. im Durchmesser grosser Tumor, dessen Schnittfläche im Allgemeinen grauweiss, an einzelnen Stellen mehr gelblich gefärbt erscheint. Derselbe ist durch seine Kapsel nicht scharf von den umgebenden Geweben getrennt, vielmehr in dieselben hineingewuchert und hier besonders die Muskeln substituiert. Der Kehlkopf zeigt auf dem Durchschnitt ausgeprägte Schwellung und seröse Durchtränkung der wahren Stimmbänder und der sie umgebenden Schleimhaut.

Die Lungen sind hyperämisch. Die valvula mitralis zeigt Spuren einer beginnenden Endocarditis.

Die Milz ist vergrössert mit gerunzelter Oberfläche und verdickter Capsel im Zustande einer alten festen Hyperplasie.

Die anderen Organe sind normal.

Fall 13.

Anamnese: P. ist der 37jährige Arbeiter Josef J. aus Demmin. In den letzten Tagen des März 92 schwoll demselben die linke Halsseite an. Nach 8 Tagen verschwand die Geschwulst an der linken Seite und stellte sich rechts ein, nachdem derselbe 8 Tage lang frei von Geschwulst gewesen war. Darnach war P. ungefähr 14 Tage lang gesund, bis sich dann die Schwellung auf beiden Seiten wieder einstellte. Da der Zustand trotz Einreibungen und Medizin sich nicht änderte, liess P. sich am 24. X. 92 auf Rat seines Arztes in die hiesige chirurgische Klinik aufnehmen.

St. pr.: Kräftiger, gesund aussehender Mann. Der Umfang des Halses ist bedeutend vergrössert. Die Vergrösserung ist bedingt durch eine Kette von Geschwülsten, die zu beiden Seiten des Halses gelegen ist und zwar ist die Geschwulstmasse rechterseits grösser als links. Die Geschwulstmasse folgt ungefähr dem Verlaufe des M. sternocleido, überragt den vorderen und hinteren Rand desselben um ungefähr 2 fingerbreit. Die Hauptmasse der Geschwulst liegt im hinteren Kieferwinkel in der fossa retromaxillaris, sie bildet dort ein zusammenhängendes Ganze, während sie nach unten zu sich in eine Kette einzelner erbsen- bis kirschgrosser, harter, auf Druck etwas schmerzhafter Lymphdrüsen auflöst. Die Haut ist über der ganzen Geschwulst verschieblich, die Geschwulst selbst nur wenig auf der Unterlage verschieblich. Auf der anderen Seite besteht die ganze Geschwulst aus einer Kette erbsen- bis etwa wallnussgrosser harter Drüsen, die vor, hinter und unter dem sternocleido-mast. bis in die Gegend der oberen Schlüsselbeingrube sich hinzieht. Die Geschwülste sind beiderseits wenig schmerzhaft, entzündliche Erscheinungen sind nicht vorhanden.

Op. i. N.: Nach Freilegung der Geschwulstmasse (zunächst links) zeigt sich dieselbe mit der Umgebung ausserordentlich fest verwachsen und die Auslösung ist daher sehr schwierig. Indessen gelingt es im unteren Teile mit Schonung der anatom. wichtigen Gebilde, dieselbe herauszupräparieren. Bei der Herauslöung der oberen Hälfte jedoch muss der nervus accessorius, wenigstens der Teil, welcher zum M. sternocleido-mast. zieht, durchschnitten werden, weil er mitten durch die Geschwulst zieht. Ausserdem ist die vena jugularis so fest mit

derselben verwachsen, dass es nicht gelingt, sie frei zu präparieren. Die vene wird unterbunden und die ganze Geschwulstmasse in toto herausgelöst. Jodoformgazetamponade. Einige Situationsnähte.

Am 25. XI. ist die Wunde geheilt.

Am 29. XI. wird zur Entfernung der Tumoren an der rechten Seite geschritten.

Nach Durchschneidung des sternocleidomastoideus, gelangt ein ganzes Convolut von Drüsen ins Gesichtsfeld. Es wird nun teils stumpf, teils scharf, der Versuch gemacht, das Drüsenpacket, welches vom proc. mast. bis zur Clavicula reicht, in toto herauszulösen. Bei der starken Verlötung der Drüsen mit der Nachbarschaft, besonders mit den grossen Gefässen, ist es schwer, sich über die letzteren zu orientiren, sodass die vena jug. comm. 3 mal angeschnitten wird. Es wird nun systematisch zuerst das untere Ende des Drüsenconglomerates in der fossa supraclavicularis entfernt. Darauf wird allmählich von der Aussenseite das Packet freigemacht, sodass schliesslich die Drüsen nur noch innen und oben festsitzen. Nun gelangt die Carotis und der N. vagus ins Gesichtsfeld. Es ergiebt sich nun die Unmöglichkeit, die Carotis von dem Tumor zu isolieren, sie wird desshalb unterbunden. Nunmehr wird die ganze Drüsenmasse successive mit ihren Verwachsungen aus der Umgebung teils scharf, teils stumpf ausgeschält und es gelingt dieselbe in toto zu entfernen. Darauf wird die vielfach zerrissene und unkenntliche vena jugularis freipräpariert und unterbunden.

Jodoformgazetamponade. T. V.

20. XII. Bis auf eine Pfennigstück grosse granulierende Stelle am unteren vorderen Wundwinkel ist alles geheilt. P. wird in Behandlung seines Arztes entlassen.

Am 27. IV. 93 liess P. sich wiederum in die hiesige chirurgische Klinik aufnehmen.

Die rechte Gesichts- und Halshälfte sind ausserordentlich geschwollen, sodass das Auge kaum zu sehen ist. Die Operationsnarbe auf der linken Seite des Halses ist in gutem Zustande, es zeigt sich dort kein Recidiv. Dagegen ist die Operationsnarbe auf der rechten Seite an verschiedenen Stellen aufgebrochen und es zeigen sich dort Ulcerationen, die mit weissem käseartigen Sekret bedeckt sind. Die Haut der Umgebung ist livide gefärbt. Die ganze rechte Nacken-

und Halshälfte ist durch eine Anzahl von Knollen, die durch Furchen von einander getrennt sind, bedeckt. Dieselben fühlen sich teigig an und sind mässig schmerzhaft. In der rechten Achselhöhle sind bis hühnereigrosse Knoten. Die ganze rechte obere Extremität ist ödematös geschwollen. In der linken Achselhöhle findet man ebenfalls ein Convolut bis hühnereigrosser Lymphdrüsen. Der Umfang des Halses in Höhe des Schildknorpels beträgt 47 cm. P. hat mässige Schluckbeschwerden, jedoch keine Atembeschwerden. P. wird als inoperabel entlassen. Die Arsenkur wird ihm angeraten. Über den jetzigen Zustand des P. war nichts zu erfahren.

Fall 14.

Anamnese: P. ist die 29jährige Frau B. aus W., dieselbe ist schon mehrfach operativ wegen Drüsentumoren behandelt worden. Am 24. Nov. 92 lässt sich P. in die hiesige Klinik aufnehmen.

St. pr.: Sehr aufgeregte, nervöse Frau. An der rechten Seite des Halses befindet sich ein kleines Packet mehrerer haselnussgrosser Lymphdrüsen. In der rechten Infraclaviculargegend befindet sich ein grösseres Packet stark geschwollener Lympdrüsen, welches sich continuirlich bis in die rechte Achselhöhle fortsetzt. Die Haut darüber ist normal, eine Narbe an Hals und in der rechten Achselhöhle deutet auf frühere operative Eingriffe hin.

Op. i. N.: Ausschälung mehrerer kirschgrosser Lymphdrüsen am Halse, nach einer Längsincision der Haut zum Zweck mikroskopischer Untersuchung. Die Wunde wird durch seidene Nähte geschlossen. T. V.

Die nach einigen Tagen am gehärteten Präparat angestellte mikroskopische Untersuchung ergab, dass der Tumor ein Lymphosarkom gewesen war.

31. XI. Wunde geheilt. Beginnende Einreibungskur mit sapo kalinus.

Am 8. XII. gebessert in die Behandlung ihres Arztes entlassen.

Im Laufe der folgenden Monate zeigten die Tumoren ein stärkeres Wachstum und nun begab sich P., wie ich erfahren habe, in nichtärztliche Behandlung. Die Tumoren wurden mit ätzenden Salben eingerieben und brachen auf. Am 12. November 1893 starb P. im Zu-

stande höchster Erschöpfung, eine Tracheotomie war wegen der vorhandenen Atemnot noch ins Auge gefasst, aber nicht ausgeführt worden.

Fall 15.

Anamnese: P. ist der 52 Jahre alte Schneider Carl Sch. aus Anklam. Derselbe ist stets gesund gewesen. Vor ca. 3 Wochen hat er am Zäpfchen das Gefühl gehabt, als ob ein Faden oder eine Fischgräte daran hinge. Vor ca. 8 Tagen trat plötzlich eine Schwellung an der rechten Seite des Halses ein, Schmerzen hat er dabei nicht gehabt. Doch klagt er über Luftmangel, der sich besonders beim Gehen bemerkbar macht. Der Arzt, den er consultierte, schickte ihn sofort in die hiesige Klinik, wo er am 5. IV. 93 aufgenommen wurde.

St. pr.: Kräftig aussehender Mann, an inneren Organen keine Abnormitäten nachzuweisen. Auf der rechten Vorderseite des Halses, dicht über dem Sternalansatz der Clavicula beginnend, befindet sich ein Tumor von etwa 10 cm. Ausdehnung. Derselbe ist in toto mässig verschieblich und besteht, soweit man sich auf die Palpation verlassen kann, aus einem kleineren vorderen und einem grösseren hinteren Abschnitt, was besonders beim Schlucken sehr deutlich zu sehen ist. Die Haut über dem Tumor ist verschieblich und unverändert.

Diageose: Der Tumor wird für ein Carcinom des rechten Schilddrüsenlappens gehalten.

Op. i. N.: 8. IV. Nach Durchtrennung der Haut und des subcutanen Bindegewebes, wodurch ein Teil des Tumors freigelegt wird, zeigt sich dieser so fest mit den Nachbarteilen verwachsen, dass auch der sternocleidomastoideus quer durchtrennt werden muss. Ferner zeigt sich, dass das Drüsenpacket, welches fast bis zum Kieferwinkel reicht, mit der vena jug. unzertrennbar verwachsen ist, sodass diese oberhalb des Tumors doppelt unterbunden und durchschnitten wird. Hiernach lässt sich der Drüsentumor, wenn auch mit erheblichen Schwierigkeiten, wegen der festen Adhaerenz an allen Nachbarteilen, nach abwärts zu, ablösen. Die Carotis und der N. vagus werden freigelegt. Unterbindung der art. thyreoidea sup. Weiterhin Exstirpation des rechten Schilddrüsenlappens. Bei der Unterbindung der Art. laryngea

inferior kam der nervus laryngens inf. nicht zu Gesicht und ebenso wenig am Seitenrande der Trachea nach vollkommener Ablösung des Tumors; um ihn nicht zu verletzen, hielt man sich in dieser Gegend so nah wie irgend möglich am Tumor. Nach Entfernung des rechten Schilddrüsenlappens zeigt sich, dass noch ein Convolut von Drüsen hinter dem Iternum im Mediastinum lagen, die unentfernbar waren. Die Operation ward deshalb abgebrochen. Tamponade der Wundhöhle mit Jodoformgaze und sterilem Mull. Dauer der Operation $2^1/_2$ Stunden.

15. IV. Naht der Wunde unmöglich, da die Wunde eitrig belegt ist. T. V.

20. IV. P. hat plötzlich hohes Fieber bekommen. Am Tage vorher erschien er schon sehr unruhig und leicht benommen. An der Dorsalseite der rechten Hand zeigt sich Rötung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit.

Es entsteht der Verdacht einer pyämischen Intoxication, ausgehend von zerfallenen Thromben an der Operationsstelle. Die Ernährung ist sehr schwierig auszuführen, P. erhält daher Ernährungsklysmata.

27. IV. Am kleinen Finger der linken Hand entwickelt sich ebenfalls eine pyämische Metastase. Die Halswunde granuliert gut.

28. IV. P. collabiert.

Am 30. IV. erfolgt der exitus letalis.

Die Sektion, die am folgenden Tage ausgeführt wurde, ergab Folgendes:

Mittelgrosse, kräftige, männliche Leiche, von grauweisser Hautfarbe, reichlichem panniculus adiposus. An der rechten Halsseite besteht eine, dem Verlaufe des sternocleidomastoideus folgende, 16 cm. lange, 6 cm. breite Wunde, deren Grund von rotem Granulationsgewebe erfüllt ist. Im oberen Winkel desselben Schnittes finden sich einige nussgrosse knollige Tumoren von ziemlich derber Consistenz. Im unteren Winkel kommt man bei der Präparation auf eitrige Massen; auch liegt in der Wunde eine offene Vene frei, die sich sondieren lässt.

Bei dem Trennen der Haut und Bauchdecken finden sich im Fettgewebe, circumscript von der Umgebung leicht zu trennen, Knoten von Nuss- und Bohnengrösse, von grau-weissem Aussehen. Auch am Vorderarme und anderen Stellen des Körpers finden sich ähnliche

Tumoren von verschiedener Grösse. Auch an mehreren Fingern der linken Hand besteht eine Schwellung, bei Einschneiden entleert sich dickflüssiger gelber Eiter.

Das Peritoneum und die vorliegenden Darmschlingen sind glatt und glänzend. Im Bauchraum findet sich kein abnormer Inhalt. Das Zwerchfell steht rechts in der Höhe des 4. Intercostalraumes, links am unteren Rande der 5. Rippe.

An der Hinterseite des Unterschenkels besteht eine Schwellung der Haut und der Muskulatur und gelangt man auf eine, die Tibia umgreifende, die Muskulatur durchsetzende, mit Eiter erfüllte grosse Höhle. Hinter dem sternum liegt, vom jugulum bis ans vordere Herzbeutelblatt sich erstreckend, im vorderen Mediastinum ein von verschiedenen Knoten und Knollen zusammengesetzter Tumor, der mit dem erhaltenen linksseitigen Lappen der thyroidea nicht in Verbindung steht. Im Herzbeutel finden sich ungefähr 25 ccm. klarer, gelber Flüssigkeit. Das Pericard ist überall glatt und glänzend. In den Herzhöhlen reichliche, zum Teil geronnene Menge Blutes. Die venösen Klappen sind für 2 Finger durchgängig, die arteriellen schliessen auf Wassereinguss. Das Herz misst von der Spitze bis zur Basis $9^1/_2$, die Aorta oberhalb der Klappen $8^1/_2$ cm., das Myocard links 19, rechts 8 mm. dick, ist von braunroter Farbe.

Die linke Lunge ist in ihrer ganzen Ausdehnung mit der pleura costalis verwachsen, sie ist überall lufthaltig, von grauroter Farbe, der abgestrichene Gewebssaft schaumig-blutig, klar. Die rechte Lunge zeigt eine matte Pleuraoberfläche, der Luftgehalt ist herabgesetzt, besonders im Unterlappen. Die Farbe der Schnittfläche, besonders im Unterlappen, ist im Allgemeinen hellrot, zeigt aber einige intensiver gerötete Stellen, die unregelmässig gestaltet sind und sich derber anfühlen. Der von diesen Stellen abgestrichene Gewebssaft ist spärlich, schaumig, blutig klar.

Die Schleimhaut der Bronchien ist von hellrosa Farbe, die Bronchien enthalten ein schaumiges Sekret.

Die Halsorgane werden zusammen mit dem sie zum Teil überlagernden Tumor herausgenommen. Der Ösophagus trägt eine grauweisse Schleimhaut von glänzendem Aussehn. Beim Aufschneiden der trachea trifft man in Höhe des 2.—5. oberen Trachealknorpels auf

einen Eiterheerd, der zwischen trachea und Ösophagus gelegen ist und sich nach vorne durch den Tumor hindurch bis zu der oben beschriebenen, mit Eiter belegten Stelle im Winkel der Operationswunde verfolgen lässt. Die Trachea zeigt eine intensiv gerötete Schleimhaut, die von einem schleimigen Sekret bedeckt ist.

Die Schleimhaut des Larynx ist von grau-weisser Farbe, mit reichlichem Schleim bedeckt.

Die Milz misst 15 : 10 : $4^1/_3$ cm., Kapsel straff gespannt. Trabekelzeichnuug nicht zu erkennen. Parenchym von hellroter Farbe.

Die linke Niere ist von reichlicher Fettkapsel umgeben, die capsula fibrosa lässt sich schwer abziehen. Es finden sich viele flache Narben. Die Niere misst 12 : 6 : 4 cm.

Die Rindensubstanz ist nicht verbreitert, von grauroter Farbe und leicht getrübtem Aussehn; sie misst im Umfange 8 mm. und enthält einige Cysten mit klarem Inhalt. In der Rinde findet sich ein ungefähr erbsengrosser, gelblichweisser Knoten, in dem einen Markkegel steht ein weisser, sehr derber, ungefähr reiskorngrosser Knoten.

Die rechte Niere misst 11 : 6 : $3^1/_2$ cm., zeigt im übrigen dieselben Verhältnisse, wie die linke; Tumoren sind in ihr nicht zu erkennen. Die Schleimhaut des Nierenbeckens ist grau-weiss, von transparentem Aussehn.

In der Blase sind einige ccm. klaren gelben Urins. Die Schleimhaut ist grauweiss, in Falten erhoben, von transparentem Aussehen.

Im Rectum findet sich wenig grau gefärbter, dickflüssiger, breiiger Inhalt. Die Schleimhaut von grauweisser Farbe.

Im Dickdarm reichlich Gasmassen, Schleimhaut grauweiss, Follikel sind nicht geschwollen. Im Dünndarm gelblich gefärbter Inhalt. Schleimhaut grauweiss. Follikel und Peyersche Plaques wenig über die Oberfläche erhaben.

Die Gallengangspapille ist durchgängig.

Im Magen findet sich wenig flüssiger Inhalt. Schleimhaut grauweiss, mit zähem Schleim bedeckt.

Die Leber misst 26 : 22 : 9 cm. Über ihre, sonst glatte Ober-

fläche, ragen einige grauweisse Knötchen bis zur Bohnengrösse hervor. An dem oberen stumpfen Rande befindet sich eine Cyste mit klarem Inhalt. Die Acinuszeichnung ist nicht ganz deutlich, die Farbe ist braunrot. Auch in der Schnittfläche trifft man überall auf die runden, grauweissen, zum Teil etwas mehr geröteten Geschwulstknoten.

Fall 16.

Anamnese: Die 58 Jahre alte Frau Johanna Tr. aus Stralsund bekam im Herbst 92 in der linken Supraclaviculargegend eine wallnussgrosse Geschwulst von ziemlich harter Consistenz, welche sich ohne wesentliche Schmerzen stetig vergrösserte, sodass sie jetzt die Grösse von etwa gut 2 Fäusten erlangt hat. Nachdem der behandelnde Arzt mehrmals Einspritzungen mit Liq. Kal. ars. gemacht hatte, aber keine Verkleinerung des Tumors eingetreten war, schickte derselbe die P. in die hiesige chirurgische Klinik.

St. pr.: Leidlich kräftige Frau. Die linke Halsseite ist eingenommen von einem grossen, harten Tumor von höckriger Beschaffenheit, die Haut darüber erscheint verdünnt, zum Teil mit dem Tumor fest verwachsen. Die Hautvenen des Halses und besonders der linken Brusthälfte sind stark erweitert.

Zahlreiche harte geschwollene Drüsen sind ausserdem in der linken Halsseite sichtbar. Die rechte Halsseite weist ebenfalls zahlreiche Drüsen bis zur Taubeneigrösse auf. Beide Achselhöhlen sind angefüllt mit geschwollenen Drüsen, die hier Apfelgrösse erreicht haben. Der linke Arm ist ödematös geschwollen, im ganzen Arm bestehen lebhafte Schmerzen. Der Kehlkopf ist etwas verschoben. Da eine Operation unmöglich erscheint, so werden die Schmerzen des rechten Armes und das Ödem desselben durch Eisbeutel und Einwickelung mit Flanellbinden bekämpft. Innerlich bekommt P. Liq. Kal. arsen., Aq. amygdal. am. c. Morph. 3 × 10 Tropfen.

Am 7. Juli 93 wird P. in die Behandlung ihres Arztes, des Herrn Dr. Berndt in Stralsund, entlassen. Derselbe teilte mir auf meine Anfrage über den jetzigen Zustand der P. mit, dass dieselbe ca. 2 Monate nach der Entlassung aus der Klinik unter den Erschei-

nungen eines Lungenödems gestorben sei. Die Tumoren sind bis zum Tode rapide gewachsen.

Fall 17.

Anamnese: P., die 39 Jahre alte Johanna K. aus Wieck a/D., bemerkte vor $1^3/_4$ Jahren zum ersten Male eine leichte Schwellung an der linken Halsseite. Dieselbe ist seit der Zeit stetig gewachsen und wurde von dem consultierten Arzt mit Salben behandelt. Da die Geschwulst dennoch immer grösser wurde, ordnete der Arzt die Überführung der P. in die hiesige Klinik an, wo sie am 9. I. 94 aufgenommen wurde.

St. pr.: Schwächliche nervöse P., an der linken Halsseite vom sternocleido bedeckt, befindet sich eine gut hühnereigrosse, rundliche, verschiebliche Geschwulst, nach unten hinter dem sternocleido-mast. sind einige Drüsen fühlbar.

Am 10. I. wird in Narcose die Exstirpation der Drüsentumoren vorgenommen, die sich leicht entfernen lassen. Primäre Naht.

Am 22. I. wird P. geheilt entlassen. P. teilte mir auf meine Anfrage mit, dass sich bis jetzt keine neuen Schwellungen entwickelt hätten und dass sie sich relativ wohl fühle.

Fall 18.

Anamnese: Der 5jährige Knabe Albert Sch. aus Utzedel bekam im Mai 92 eine wallnussgrosse Geschwulst an der linken Halsseite, ungefähr zwischen Ohr und Unterkiefer, die sich mit der Zeit nach unten hin vergrösserte. Alle angewandten Mittel halfen nichts, die Geschwulst vergrösserte sich vielmehr immer mehr, und daher riet der Arzt den Eltern, den Knaben in die hiesige chirurgische Klinik aufnehmen zu lassen, was am 9. III. 93 erfolgte.

St. pr.: Etwas anämisch aussehender Junge. In der linken Halsseite vom Unterkieferwinkel längs des sternocleido-mast. bis in die Höhe des Schildknorpels liegen mehrere stark geschwollene, indolente Drüsen, von Haselnuss- bis Hühnereigrösse. Dieselben sind gut abgrenzbar und leicht verschieblich; von derber Consistenz, nirgends Fluctuation.

Op. i. N.: Schnitt parallel zum sternocleido, grösstenteils stumpfe Ausschälung der oberen grösseren Drüsen, von der Wunde aus lassen sich noch mehrere kleine Drüsen bis zum Ringknorpel verfolgen. Dieselben lassen sich leicht exstirpieren.

Naht, Offenlassen einer kleinen Stelle am unteren Ende der Wunde. Nach normalem Wundverlauf wird P. am 22. I. als geheilt entlassen. Leider konnte ich über den jetzigen Zustand des P. nichts erfahren.

Fall 19.

Anamnese: P. ist der 5jährige Ackerbürgersohn Hans N. aus Rehof. Nach Angaben der Mutter hat er vor 11 Monaten plötzlich Krämpfe bekommen und dann an einem schweren sechswöchentlichen Fieber krank gelegen. In dieser Zeit bildete sich an der linken Halsseite eine Geschwulst, die zuerst mit Jod bepinselt wurde, dann mit Salben eingerieben wurde, aber trotzdem stetig grösser wurde. P. wurde daher am 5. II. 94 in die hiesige chirurgische Klinik geschickt.

St. pr.: Der ziemlich kräftig gebaute Knabe hat an der linken Halsseite 2 hühnereigrosse längliche Geschwulstknoten, vor und hinter dem sternocleido., die mit ihrer Spitze bis zum Ohre heranreichen. Nach unten fühlt man weitere kleine Knoten, die noch Haselnussgrösse erreichen; dieselben reichen bis in die Supraclaviculargrube. Die Infraclaviculargrube ist frei.

Ther.: Es wird zuerst die Arsencur eingeleitet, beginnend mit 1 Tropfen 3 × täglich, bis zu 12 Tropfen 3 × täglich.

Nachdem diese Cur mehrere Wochen, ohne Erfolg zu erzielen, durchgesetzt ist, wird in Narcose die Exstirpation der Drüsen ausgeführt. Dieselbe gelingt leicht. Oberflächliche Vernähung der Wunde.

Wundverlauf ohne Complicationen. Am 27. IV. wird P. als geheilt entlassen.

Den Aufenthalt des P. konnte ich leider nicht ausfindig machen.

Fall 20.

Anamnese: P. ist der 7jährige Herrmann W. aus Prenzlau. Seit einem Jahre entwickelten sich in der rechten Supraclaviculargegend

mehrere grössere und kleinere harte Drüsenschwellungen, die auf der Unterlage verschieblich und auf Druck schmerzlos sind.

Aufnahme am 11. IV. 94.

St. pr.: Der sonst gesunde Knabe hat in der rechten Supraclavicular-grube ein etwa gänseeigrosses Drüsenknäuel, das unter der Haut verschiebbar ist. Nach oben finden sich weitere Drüsen vor und hinter dem sternocleido. In Grösse variiren die einzelnen von Taubenei- bis Hirsekorngrösse.

Op. i. N. Am 12. IV. 94. Bogenförmiger Schnitt unterhalb der Geschwulst von etwa 12 cm. Länge, Exstirpation der Drüsen, die nach innen bis zu den grossen Gefässen, nach unten bis unter die Clavicula, nach oben bis zum proc. mastoid, nach hinten bis unter den Musc. cucullaris reichen. Primäre Naht.

27. IV. Völlige Heilung der Operationswunde, die Arsencur wird dem P. empfohlen.

P. war leider in Prenzlau nicht aufzufinden.

Fall 21.

Anamnese: P. ist die 5jährige Emma M. aus Stolpe. Die Mutter derselben giebt an, dass bei der P. seit Ende Oktober 1893 beiderseits am Halse Schwellungen bestehen. Die Geschwülste sind seit der Zeit ständig bis zur jetzigen Grösse gewachsen.

Am 8. VIII. 94 wird P. in die hiesige chirurgische Klinik aufgenommen.

St. pr.: Taubstummes, kräftig gebautes Mädchen. An der rechten Halsseite hinter dem M. sternocleido., am Ansatzende, befindet sich eine wallnussgrosse Drüse, in der Nähe derselben eine Menge kleinerer Drüschen, die in einer langen Kette herunter bis in die Supraclavicular-grube ziehen. Zwei weitere Drüsen von Wallnussgrösse befinden sich vor dem sternocleido., in der Gegend der parotis.

Op. i. N.: Längsschnitt am proc. mast., beginnend am hinteren Rande des sternocleido. entlang bis zum clavicular Rand. Alsdann Freilegung der Drüsen und Exstirpation des ganzen Packets, wobei die vena jugularis in ihrer vollen Ausdehnung freigelegt wird. Alsdann ein ca .6 cm. langer Schnitt vor dem M. sternocleido. zur Freilegung

der vorderen Drüsen. Exstirpation derselben. Tamponade der Wundhöhle.

29. VIII. Die Wunde ist völlig geheilt. P. wird als geheilt entlassen.

Wie mir der Vater der P. mitteilte, sind bald nach der Operation wieder Schwellungen hinter dem Ohre aufgetreten, sodass P. abermals ärztliche Hülfe in Anspruch nehmen musste.

Fall 22.

Anamnese: P. ist der 19jährige Hofgänger Friedrich Sch. aus Bröllin. Derselbe bemerkte vor ungefähr einem Vierteljahre in der Achselhöhle kleinere Schwellungen, welche nicht schmerzhaft waren. Allmählich nahm die Schwellung zu, bis sie zuletzt Hühnereigrösse erlangte. Zugleich stellten sich geringe Schmerzen ein und die Haut begann sich darüber zu röten. Weiterhin stellten sich auch am Halse kleinere Schwellungen ein. Auf Anraten eines Arztes, den P. zu Rate gezogen hatte, liess er sich am 19. November in die hiesige chirurgische Klinik aufnehmen.

St. pr.: Bei dem kräftig gebauten jungen Manne, mit gesundem Aussehen, gut entwickelter Muskulatur und tüchtigem Fettpolster, bemerkt man in der rechten Achselhöhle, direkt am Rande des Pectoralis gelegen, einen gut hühnereigrossen, weichen fluktuierenden Tumor, mit darüber geröteter Haut. Weitere Drüsen bis zu Taubeneigrösse liegen in der Achselhöhle, ferner auch in der Supra- und Infraclaviculargrube. Auch am Rücken, zwischen Schulterblatt und Wirbelsäule bemerkt man eine circumscripte, verschiebliche, rundliche Geschwulst von etwa Kirschgrösse, und zwar in der Höhe des unteren inneren Schulterblattwinkels, ebenso eine zweite in der Höhe des oberen Schulterblattwinkels. An Brust, Hals und unteren Extremitäten zeigt sich ferner noch eine übermässige Entwickelung der Hornschicht der Haut, wodurch dieselbe runzelig, trocken und weisslich-glänzend erscheint und sich in grossen Schuppen loslöst, mithin alle Zeichen einer Ichthyosis zeigt. Die Untersuchung der Lunge, des Herzens und des Urins ergiebt nichts pathologisches.

Die Temperatur war gleich bei der Ankunft 39°.

Ther.: In Narcose wird die Haut über dem fluctuierenden Tumor in der Richtung des Pectoralis gespalten und es zeigt sich, dass ein kleiner Teil des Turmors eitrig erweicht ist, dass jedoch die Hauptmasse desselben aus einem weichen glasigen, blutreichen Gewebe besteht. Der Tumor wird entfernt bis auf eine Partie, die am oberen inneren Rande liegt und die mit dem Muskel fest verwachsen ist. Von einer weiteren Operation wird bei dem eben beschriebenen Befunde abgesehen, die Wundhöhle tamponiert und verbunden. Zugleich wird eine Arsencur eingeleitet mit steigenden Dosen.

Am 24. XI. Das Allgemeinbefinden ist gut, die Wundsekretion in gewohnter Weise vorhanden, von Seiten der Wunde keine besonderen Abnormitäten. Das Fieber hält jedoch an.

1. XII. Die Wunde secerniert ziemlich stark, eine deutliche Vergrösserung der Drüsen ist nicht vorhanden. Das Fieber besteht noch.

15. XII. Die Tumoren zeigen besonders in der Supraclavicular Grube energisches Wachstum, die Wundsekretion nimmt zu; es stossen sich Fetzen Gewebes ab, die den Eindruck von Tumorenmasse machen. Bei etwas breiterer Eröffnung sieht man auch im Grunde jener Wundhöhle zerfallenes Tumorgewebe. Das Allgemeinbefinden des P. wird zusehends schlechter. Es besteht ein geringes Ödem am Arme.

1. I. Die Sekretion der Wundhöhle besteht in der oben geschilderten Weise fort. Die Wundhöhle vergrössert sich ausserdem durch den Zerfall der Tumormassen, sodass man mit der Kornzange bis unter das Schulterblatt kommen kann. Das Ödem hat bedeutend zugenommen. Auch auf der Lunge besteht auf der rechten Seite ein 3 cm. hoher Erguss. Die linke Lunge zeigt die Zeichen eines Katarrhes.

10. I. Die Wundverhältnisse bestehen in alter Weise fort, der Erguss hat bedeutend zugenommen; die Dämpfungslinie steht fingerbreit über dem unteren Scapularwinkel. Die Schwellung des Armes hat sich bedeutend verstärkt. Das Wachstum der Tumoren hat rapide zugenommen und in der Supraclaviculargegend bestehen Tumoren bis zu Hühnereigrösse. Das ganze Gesicht bekommt ein gedunsenes, bläuliches Aussehen.

Die Conturen des Halses sind verschwunden. Die oben ge-

schilderten Symptome einer Ichthyosis treten in verstärktem Masse auf, sodass an einzelnen Stellen an Brust und Rücken sich ganze Fetzen von Haut abstossen. Es bestehen ferner starke Schmerzen in den Armen. Die Atmung ist sehr beschwert. Mit dem Potin werden dem P. darauf aus der Brusthöhle 1 Liter Flüssigkeit entleert. Im Urin ist kein Eiweiss. Es wird dem P. Morphium subcutan gegeben.

15. I. Das Allgemeinbefinden ist dasselbe. Die Atemnot ist sehr stark. Nochmals werden mit dem Potin etwa 1 Liter klarer seröser Flüssigkeit entleert. Abermals wird Morphium subcutan verordnet.

17. I. Am 17. Abends erfolgte der Exitus letalis.

Die am darauf folgenden Tage ausgeführte Section hatte folgende Resultate:

Mittelgrosser ziemlich kräftig gebauter Leichnam eines 19jährigen Mannes. Die Haut zeigt in der linken Gesichtshälfte teils weisse, teils schwach livide Färbung, rechte Unterkiefergegend ist stark geschwollen, zeigt bläuliche Färbung. Die Oberhaut ist überall in dicken Schuppen etwas abgelöst, aber noch an der Unterlage festsitzend. 2 cm. unterm Ohrlappen rechterseits wölbt sich ein etwa hühnereigrosser Tumor leicht über die Haut empor, eine daselbst befindliche, 3 cm. lange, dem Kiefer parallel laufende Narbe zeigt auf der Höhe dieser Schwellung eine mit blutigem Inhall gefüllte Blase. Die ganze Supraclaviculargegend beiderseits und der grössere Teil des Thorax ist von einer stark gerunzelten und in der Desquamation begriffenen Haut überzogen, die vielfach in grossen zusammenhängenden Fetzen sich ablösen lässt, wobei dann ein feinstes, weissliches, von wenig roten Stellen unterbrochenes rete Malpighii zum Vorschein kommt. In der rechten Achselhöhle findet sich ein Substanzverlust in der Haut, in welchen man bequem mit 3 Fingern eingehen kann, wobei man in eine umfängliche Höhle gelangt, die von schmierigem Eiter durchsetztem Granulationsgewebe ausgekleidet ist. Unmittelbar an diesen gelblichen, anscheinend eitrigen Belag der Wundhöhle ist in grossem Umfange ein weiches rotes, z. T. markig weiss aussehendes Geschwulstgewebe vorhanden, während in weitem Umfange sowohl das intermusculäre wie subcutane Gewebe bis über die Mittellinie am Halse deutliches Ödem aufweist. Das erwähnte weiche rote, ähnlich wie

Milzpulpa aussehende Gewebe, erstreckt sich in diffuser Ausdehnung in die Muskeln der Subscapulargegend, es erfüllt die ganze Infraclaviculargrube und zieht sich am Unterkiefer bis zur erwähnten Prominenz hin, welche aus der gleichen weichen Tumormasse besteht. Der ganze rechte Arm ist sehr stark ödematös.

Nach Entfernung des Brustbeines ergiebt sich, dass die rechte Pleurahöhle einen klaren wässrigen Inhalt von nahezu 2 ltr. enthält, durch welchen das Herz nach links verdrängt wird, sodass der Rand des rechten Ventrikels mit der Medianlinie abschneidet. Links ist ein klarer Erguss von etwa 2 cbcm. im pleuracavum vorhanden, auch im Herzbeutel besteht etwas Vermehrung der pericardialen Flüssigkeit.

Das Herz erreicht kaum die Grösse der Faust, enthält beiderseits wenig geronnenes Blut, die Atrioventricularklappen sind schlussfähig.

Von aussen her ist die trachea in grosser Ausdehnung von Geschwulstgewebe durchwachsen. Es sind multiple, flache Knötchen, zumeist unter der Schleimhaut. In der rechten Lunge hat die Geschwulst vollkommen den Hauptbronchus eingenommen. Die Schleimhaut ist stark entzündet, gerötet und geschwollen. Der rechte Unterlappen ist fast völlig atelectatisch. In der linken Lunge, in der Schleimhaut der Bronchien, zahlreiche grauweissliche Knötchen, sie sind linsengross und durchscheinend. Die linke Lunge ist lufthaltig.

Die Milz ist vergrössert, die Masse betragen 17 : 11 : 4 cm. Die Kapsel ist verdickt, etwas gerunzelt, von blauroter Farbe. Die Consistenz ist derb. Auf dem Durchschnitt zeigt sich das Organ von dunkelroter Farbe und grossem Blutreichtum. Die Pulpa quillt hervor.

Der linke Ureter ist von der Dicke eines mässigen Federkieles, ebenso der rechte, die Fettkapsel ist sehr spärlich entwickelt. Die capsula fibrosa lässt sich leicht und ohne Substanzverluste abziehen. Die Oberfläche ist glatt und glänzend, von deutlicher renculi Zeichnung. Die Masse betragen: linke Niere 11 : 4 : $3^1/_2$ cm, die rechte 12 : 5 : 3 cm.

Die 1 cm. breite Rindensubstanz hebt sich deutlich von der dunkler gefärbten Marksubstanz ab. Die Schleimhaut des Nierenbeckens ist zart-grau, weiss, glatt und glänzend.

Die Blase ist gefüllt mit ca. 60 ccm. einer gelben Flüssigkeit. Die Schleimhaut ist grau-weiss. Die Prostata etwa wallnussgross.

Im rectum findet sich eine geringe Menge gelben lehmartigen Kotes und etwas Schleim. Gefässe sind stark injicirt.

Der Magen enthält ungefähr 60 ccm. einer gelben, breiigen Flüssigkeit, die Schleimhaut ist gelblich gefärbt. Das Duodenum zeigt eine mässig gerötete und gefaltete Schleimhaut. Die Gallengangspapille ist durchgängig, auf Druck fliesst aus der schwach gefüllten Gallenblase etwas von dem Inhalte heraus.

Die Leber ist gross, die Oberfläche graurot, glatt und glänzend. Auf dem Durchschnitt zeigt dieselbe deutliche Acinuszeichnung. Die Masse der Leber sind 28 : 21 : 8 cm. Die Gefässe des Mesenteriums sind stark injicirt. Das ganze Darmrohr ist mässig gefüllt, der Inhalt ist von ziemlich dünner Beschaffenheit. Die Peyerschen Haufen sind im unteren Teile des Ileum sehr deutlich zu erkennen, ebenso im jejunum. Die Schleimhaut ist im Dünndarm gallig gefärbt.

Am Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Helferich, für die gütige Überweisung des Themas, sowie für die freundliche Unterstützung bei der Bearbeitung desselben, meinen besten Dank auszusprechen.

LEBENSLAUF.

Heinrich Franz Josef Dufhus, Sohn des Königl. Eisenbahn-Sekretärs Herrmann Dufhus und dessen Ehefrau Elisabeth, geb. Nottbeck, katholischer Confession, wurde am 5. Februar 1871 zu Münster i/W. geboren. Den ersten Unterricht genoss er in der Elementarschule zu Münster. Nach Versetzung seines Vaters nach Paderborn, besuchte er zunächst die dortige Elementarschule und von seinem 10. Lebensjahre das Königl. Gymnasium zu Paderborn, welches er Ostern 1891 mit dem Zeugnis der Reife verliess, um sich dem Studium der Medizin zu widmen.

Nachdem er das S.-S. u. W.-S. 1891/92 in Marburg zugebracht hatte, bezog er Ostern 1892 die Universität Greifswald, woselbst er Ostern 1893 das tentamen physicum bestand. Im W.-S. 93/94 genügte er seiner halbjährigen Militärdienstpflicht im III. Bataillon 5. pommerschen Infanterie Regiments No. 42. Dem tentamen medicum unterzog er sich am 4. Februar, dem examen rigorosum am 7. Februar 1895.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten:

In Marburg.

Gasser, Strahl, Zincke.

In Greifswald.

Arndt, Ballowitz, Grawitz, Heidenhain, Helferich, Hoffmann, Holtz, Krabler, Landois, Limpricht, Lœffler, Mosler, Oberbeck, Peiper, Pernice, v. Preuschen, R. Schirmer, O. Schirmer, Schmitz †, Schulz, Solger, Sommer, Strübing.

Allen diesen, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser an dieser Stelle seinen herzlichsten Dank aus.

THESEN.

I.

Die Operation maligner Tumoren sollte nicht unterlassen werden, so lange eine radicale Entfernung des Tumors noch technisch möglich erscheint.

II.

Bei der Diagnose Empyem ist möglichst schnelle Operation am Platze.

III.

Bei soporösen Krankheiten ist häufiger Lagewechsel des Kranken vorzunehmen.